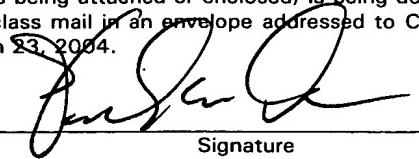


**Certification under 37 CFR 1.8(a)**

I hereby certify that this paper (along with any paper referred to as being attached or enclosed) is being deposited with The United States Postal Service with sufficient postage as first class mail in an envelope addressed to Commissioner for Patents, P.O. Box 1450, Alexandria, VA 22313-1450 on March 23, 2004.

W. William Park  
Name

  
Signature

DOCKET: CU-3448

**IN THE UNITED STATES PATENT & TRADEMARK OFFICE**

APPLICANT:	Yong Soon PARK	)
SERIAL NO:	10/706,750	) Group Art Unit: 3727
FILING DATE:	November 12, 2003	) Examiner:
TITLE:	FOLDING CAMP CONTAINER	)

Commissioner for Patents  
P.O. Box 1450  
Alexandria, VA 22313-1450

**SUBMITTAL OF PRIORITY DOCUMENT**

Dear Sir:

Attached herewith is a certified copy of Korean Application  
20-2002-0036262 filed December 4, 2002, for which priority is claimed  
under 35 USC 119.

Respectfully submitted,

  
Attorney for Applicant

W. William Park, Reg. 55523  
c/o Ladas & Parry  
224 South Michigan Avenue  
Chicago, Illinois 60604  
(312) 427-1300

March 23, 2004

Date

/47

This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
Image Problem Mailbox.**



별첨 사본은 아래 출원의 원본과 동일함을 증명함.

This is to certify that the following application annexed hereto  
is a true copy from the records of the Korean Intellectual  
Property Office.

출 원 번 호 : 20-2002-0036262  
Application Number

출 원 년 월 일 : 2002년 12월 04일  
Date of Application DEC 04, 2002

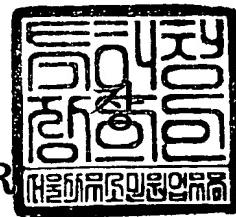
출 원 인 : 박용순  
Applicant(s) PARK, YOONG-SOON



2003 년 11 월 20 일

특 허 청

COMMISSIONER



【서지사항】

**【요약서】****【요약】**

본 고안은, 바닥 및 천정을 구성하는 패널 및 이를 패널과 연결되는 전후좌우의 측면패널로 구성되는 육면체 형태의 차량 탑재용 컨테이너를 구성하는 상기 좌우측면패널 중 어느 하나 이상의 패널이 수평방향으로 분할된 2 이상의 분할패널로 구성되고, 상기 각 분할패널들은 인접한 패널에 힌지에 의해 전개 가능한 구조로 연결되어 전개시 각각 바닥과 천정 중 어느 하나의 면을 연장하는 평면을 구성하며; 상기 전개된 분할패널의 상면 또는 하면의 측면에는 하나 이상의 구획패널이 절첩 힌지구조로 연결되어 전개시 전후측면패널을 연장하는 측벽 또는 내부 공간을 분획하는 측벽을 구성하며; 상기 분할패널들은 당해 패널과 직각방향에 설치된 패널에 실린더형 연결로드로써 고정되는 것을 특징으로 하는 절첩식 캠핑용 컨테이너에 관한 것이다. 본 고안에 따른 절첩식 캠핑용 컨테이너는 평상시에는 일반 화물수송용 컨테이너로 이용하다가, 캠핑시에 절첩 힌지구조로 연결된 패널들을 전개하여 넓은 실공간을 가진 캠핑용 컨테이너로 활용할 수 있다.

**【대표도】**

도 3

**【명세서】****【고안의 명칭】**

절첩식 캠핑용 컨테이너{Folding camping container}

**【도면의 간단한 설명】**

도 1은 종래의 슬라이딩 구조에 의해 공간 확장성을 가진 컨테이너 형태의 이동식 구조물의 사용 상태도이고,

도 2는 종래의 슬라이딩 구조에 의해 공간 확장성을 가진 다른 컨테이너 박스의 사용 상태도이며,

도 3은 본 고안에 의한 절첩식 캠핑용 컨테이너의 전체구성을 보여주는 외형 구성도이고,

도 4는 본 고안에 의한 절첩식 캠핑용 컨테이너에 있어서의 분할패널의 고정구조를 보여주는 단면도이며,

도 5는 분할패널의 말단에 권취롤러를 구비한 형태의 본 고안에 따른 캠핑용 컨테이너를 보여주는 사용상태도이고,

도 6은 본 고안의 일 실시형태에 따른 캠핑용 컨테이너의 물탱크를 구비한 급수시설 및 취사시설의 구조를 보여주는 사용 예시도이며,

도 7은 본 고안에서 제공되는 화장실 구조를 보여주는 사용 상태도이고,

도 8은 본 고안에 의해 제공되는 정화조의 구조를 보여주는 구조 단면도이며,

도 9는 본 고안의 캠핑용 컨테이너에 있어서의 취침시설을 보여주는 사용 상태도이다.

(도면의 주요부분에 대한 부호의 설명)

10. 차량100. 컨테이너
111. 분할패널112. 구획패널
113. 힌지114. 실린더형 연결로드
115. 권취룰러115a. 중공축
- 115b. 권취축115c. 권취부재
- 115d. 핸들116. 물탱크
117. 급수전118. 보조패널
120. 조립식 개수대121. 하수관
122. 조립식 변기123. 휴대용 정화조
- 123a. 정화탱크123b. 정화수단
- 123c. 유입구123d. 배수구124. 의자125. 회동힌지
126. 분할패널127. 힌지

#### 【고안의 상세한 설명】

#### 【고안의 목적】

#### 【고안이 속하는 기술분야 및 그 분야의 종래기술】

<23> 본 고안은 절첩식 캠핑용 컨테이너에 관한 것이며, 더욱 상세하게는 절첩구조에 의해 실 공간의 확장성을 가지며, 야외활동에서 요구되는 편의시설을 가진 캠핑용 컨테이너에 관한 것이다.

- <24> 컨테이너 박스는 본래 물품의 수송을 주목적으로 사용하던 것인데, 근래에 들어서는 사무실이나 주거공간으로 개조하여 사용되는 경우가 있는데, 그 사용 목적에 따라 적합한 형상이나 크기로 제작되어 사용자의 편의를 도모하고 있다.
- <25> 이렇게 편의시설을 가진 종래의 컨테이너는, 실공간의 확장을 위한 구조는 강구되지 않은 상태에서 침대와 싱크대 등의 편의시설을 내부공간에 단순히 설치한 형태로 제공되어, 컨테이너의 실공간의 한정성을 극복하지 못하였다.
- <26> 또한 상기 편의시설을 가진 컨테이너를 물품 수송용으로 사용하기 위해서는, 컨테이너에 설치된 편의시설을 인위적으로 해체하여야만 함으로 사용의 편의성을 기할 수 없었다.
- <27> 한편, 대한민국 특허공보 제 0153278호(컨테이너형태의 이동식 구조물부재)와 대한민국 등록실용실안공보 제 188253호(다기능 컨테이너박스)에서는, 도 1 내지 도 2에서 보는 바와 같이, 외부구조체(본체박스) 내에 별도의 내부구조체(보조박스)를 구비하여 공간 확장을 요할 시, 상기 외부구조체(본체박스) 내에 설치된 내부구조체(보조박스)를 가이드레일에 의해 슬라이딩 운동시켜, 컨테이너의 실공간을 확장하도록 가능하도록 한 구조를 제시하고 있다.
- <28> 그러나 이러한 것들은, 컨테이너의 실 공간의 확장면에서 어느 정도의 효용성이 있으나, 상기 컨테이너 박스를 이루고 있는 외부 구조체와 내부 구조체는 고 하중이어서 주행 시에 과도한 연료 손실이 발생된다.
- <29> 또한 실공간의 확장 시, 내부구조체와 외부구조체간이 과도하게 이격되어져 모멘트(MOMENT)에 따른 응력집중현상이 발생되어, 차량 차체에 피로하중을 가중시키게 된다.

<30> 또한 상기 응력집중현상으로 인해 차량이 편향적으로 기울게 됨으로 인해 상기 컨테이너에 설치된 편의시설이 수평을 이루지 못하게 되고, 그에 따라 사용자는 컨테이너에 설치된 편의시설을 효과적으로 사용하지 못하게 되었다.

#### 【고안이 이루고자 하는 기술적 과제】

<31> 본 고안의 제 1의 목적은, 차량에 무리한 피로하중을 가하지 않고, 절첩구조에 의해 실 공간의 확장성을 지닌 컨테이너를 제공함에 있고,

<32> 본 고안의 제 2의 목적은, 상기 제 1의 목적에 의해 제시된 컨테이너에 야외활동에서 요구되는 각종의 편의시설의 설치 구조를 제공함에 있다.

#### 【고안의 구성 및 작용】

<33> 상기한 본 고안의 목적들은, 하기에서 제시되는 본 고안의 구성에 의해 달성된다.

<34> 바닥 및 천정을 구성하는 패널 및 이를 패널과 연결되는 전후좌우의 측면패널로 구성되는 육면체 형태의 차량 탑재용 컨테이너를 구성하는 상기 좌우측면패널 중 어느 하나 이상의 패널이 수평방향으로 분할된 2 이상의 분할패널로 구성되고, 상기 각 분할패널들은 인접한 패널에 힌지에 의해 전개 가능한 구조로 연결되어 전개시 각각 바닥과 천정 중 어느 하나의 면을 연장하는 평면을 구성하며; 상기 전개된 분할패널의 상면 또는 하면의 측면에는 하나 이상의 구획패널이 절첩 힌지구조로 연결되어 전개시 전후측면패널을 연장하는 측벽 또는 내부 공간을 분획하는 측벽을 구성하며; 상기 분할패널들은 당해 패널과 직각방향에 설치된 패널에 실린더 형 연결로드로써 고정되는 것을 특징으로 한다.

- <35> 본 고안의 바람직한 실시형태에 있어서는, 제 1항에 있어서, 천정패널에 연설된 분할패널의 선단에 권취롤러를 구비하고, 상기 권취롤러에 권취된 차양막, 차풍막, 차폐막 또는 방충망과 같은 권취부재를 구비하여 외벽 대용의 차단막을 형성한 것을 특징으로 한다.
- <36> 이하, 첨부된 도면을 참조하여 본 고안에 의한 절첩식 캠핑용 컨테이너를 상세히 설명하기로 한다.
- <37> 도 3은 본 고안에 의한 절첩식 캠핑용 컨테이너의 전체구성을 보여주는 외부구성도이고, 도 4는 본 고안에 의한 절첩식 캠핑용 컨테이너의 분할패널의 고정구조를 보여주는 단면도로서, 도 3 내지 도 4를 참조하여 본 고안의 기본적인 구조를 상세히 설명한다.
- <38> 먼저, 일반적으로 절첩식 캠핑용 컨테이너는 일반의 사무용 및 주거공간에 활용되는 고정형과, 차량의 트레일러에 안착한 형태로 캠핑 등의 야외활동의 목적으로 이용되는 이동형이 있는데, 본 고안에서 제공되는 기술적 사상은 이들 양자 모두에 적용이 가능하다. 그러나 본 고안에 따른 절첩식 구조의 장점은 차량에 고정적으로 탑재하여 사용하는 컨테이너에 적용할 때 더욱 효과적으로 발휘된다.
- <39> 본 고안의 바람직한 실시형태의 하나로서 제공되는 절첩식 캠핑용 컨테이너(100)는, 도 3 내지 도 4에서 보는 바와 같이 육면에 패널(111)을 가진 일반적인 컨테이너(100)에서 구현되며, 본 고안에서는 상기 육면의 패널(111) 중 어느 하나 이상의 패널을 분할하고, 상기 분할된 패널(111)을 인접한 패널(111)과 힌지(113)구조로 연설하여 상기 분할패널(111)이 외측으로 전개 가능하도록 하고 있다.

- <40> 또한 본 고안에서는 상기 분할패널(111)이 전개되어 단순히 평면적 공간을 형성하는 것 이 아니라, 입체적인 공간을 형성할 수 있도록 상기 분할패널(111)의 상면 또는 하면에 힌지 구조로 연결된 구획패널(112)을 구비하여 소정의 입체공간을 형성하도록 하고 있다.
- <41> 이때, 상기 분할패널(111)과 구획패널(112)에 의해 형성된 소정의 공간은 컨테이너(100)의 구조로 볼 때, 컨테이너 박스(100)의 양방향으로 설치하여 모멘트에 따른 편심하중이 차량 (10)의 가운데 지점에 위치하게 하는 것이 바람직하다.
- <42> 또한 상기 분할된 패널(111)이 전개됨으로 인해 발생되는 편심하중이, 취약부인 상기 힌지(113)에 과중되는 것을 방지하기 위해, 본 고안에서는 상기 힌지(113)에 의해 연결된 분할패널(111)과 인접한 패널(111)을 실린더형 연결로드(114)로 보강/연결하여, 상기 힌지(113)에 가 하지는 편심하중을 분산시키도록 구성하고 있다.
- <43> 이러한 구조에 의하여, 사용자는 본 고안에 의한 컨테이너(100)를 용도(물품 이송용 또는 야외활동에 따른 편의시설 제공용)에 따라, 상기 분할패널(111)과 구획패널(112)을 절첩 또는 전개하여, 그 용도에 상응되게 사용할 수 있다.
- <44> 한편 본 고안의 바람직한 실시형태에 있어서는, 도 5에서 보는 바와 같이 상기 분할패널(111) 중 상부, 즉 천정패널의 연장면을 형성하는 분할패널(111)의 말단에 권취룰러(115)를 구비하여, 차향막, 차풍막, 차폐막 또는 방충망과 같은 권취부재(115c)의 설치가 가능하도록 하고 있다. 상기 권취부재의 말단은 하부의 분할패널(111)에 고정시키거나, 말단을 봉에 감아 봉의 하중에 의해 고정되도록 한다.

- <45> 이때 상기 권취롤러(115)는, 권취부재(115c)와 권취롤러의 하우징을 형성하는 원통형상의 중공관(115a) 및 상기 중공관(115a)의 내부에 설치되어 상기 권취부재(115b)를 권취하기 위한 권취축(115c)을 포함하여 구성된다.
- <46> 이와 같이 구성된 권취롤러(115)의 구동수단으로는, 도 5에서 보는 바와 같이 상기 권취축(115c)의 말단에 핸들(115d)을 구비하여 사용자가 수동으로 권취하거나, 도면상에는 도시되어 있지 않으나 전기적 방식인 액츄에이터로 권취할 수 있다.
- <47> 한편 본 고안에서는, 사용자가 야외활동을 수행함에 있어서 보다 효율성을 기할 수 있도록 도 6 내지 도 9에서 보는 바와 같이, 급수시설과 취사시설과 취침시설 및 화장실 등의 편의시설을 가지도록 하고 있다.
- <48> 첨부된 도 6은 본 고안에 의한 컨테이너에 급수시설 및 취사시설의 설치구조를 보여주는 사용 예시도이고, 도 7은 본 고안에 의해 제공되는 화장실 구조를 보여주는 사용 상태도이며, 도 8은 본 고안에 의해 제공되는 정화조의 단면 구조를 보여주는 단면도이고, 도 9는 본 고안에 의해 제공되는 취침시설을 보여주는 사용 상태도로서, 첨부된 도 6 내지 도 9를 참조하여 본 고안의 일 실시형태에 의한 편의시설을 설명하기로 한다.
- <49> 먼저, 본 고안에서 일 실시형태로 제시되는 급수시설은, 도 6에서 보는 바와 같이 컨테이너(100)의 상부에 물탱크(116)를 구비하고, 컨테이너(100) 내부에 상기 물탱크(116)와 급수배관(도시되지 않음)에 의해 연결된 하나 이상의 급수전(117)을 설치한 형태이다.
- <50> 이때, 상기 급수전(117)의 설치위치는 후술될 취사시설과 화장실을 비롯하여, 상기 급수전(117)의 사용이 요구되는 장소에는 그 개수 및 장소에 상관없이 설치 가능하다.

- <51> 본 고안에서 제시되는 취사시설은, 도 6에서 보는 바와 같이 통상적으로 컨테이너 박스(100)에 설치된 출입문의 내부에, 조립식 개수대(120)의 삽탈이 가능하도록, 중앙부에 삽입구(도시되지 않음)가 형성된 보조패널(118)을 소정의 높이로 힌지(113)에 의해 연결하고 있다.
- <52> 이때 상기 보조패널(118)에 설치된 개수대(120)의 배수구(121)는, 후술될 정화조(123)와 연결되어, 취사시 발생되는 오페수를 정화하여 외부로 배출하게 된다.
- <53> 따라서, 사용자의 필요에 의해 취사시설 사용할 경우, 사용자는 힌지(113)에 의해 연결된 보조패널(118)을 펼친 후, 개수대(120)를 삽입/설치하여 취사시설로서의 활용할 수 있다.
- <54> 또한 상기 취사를 위한 소정의 공간을 요할 경우, 타측에 개수대(120)의 삽탈을 위한 삽입공이 형성되지 않은 보조패널(118)을 상기와 동일한 구조로 설치하여, 취사에 요구되는 소정의 공간을 확보할 수 있다.
- <55> 한편, 본 고안의 또 다른 실시형태에서는, 도 7에서 보는 바와 같이 상기 분할패널(111)과 구획패널(112)에 의해 주공간과는 분리된 소정의 공간을 형성하여 화장실용 공간으로 하고, 이 화장실용 공간에 조립식 변기(112)를 설치하여 간이 화장실을 구성한다. 이때, 상기 조립식 변기(112)가 설치된 하부에는 정화조(123)를 설치한다. 한편, 상기 조립식 변기(112)의 설치를 위해서는 상기 분할패널(111)에 조립식 변기(122)의 삽탈을 위한 소정의 삽입공(도시되지 않음)을 형성한다.
- <56> 또한, 상기 정화조(123)로는, 도 8에서 보는 바와 같이 정화탱크(123a) 내부에 거름망 또는 정화필터를 포함한 정화수단(123b)이 유설되며, 상기 정화탱크(123a)의 상부에는 상기 화장실, 취사시설 및 기타 편의시설에 의해 발생된 오페수가 유입되는 유입구(123c)가, 그 하부

에는 상기 유입된 오페수가 상기 정화수단에 의해 정화된 하수를 배출하기 위한 배출구(123d)가 각각 형성된 형태를 사용하는 것이 바람직하다.

<57> 이와 같은 정화조를 구비함으로써, 화장실 또는 취사시설 등을 포함한 편의시설에서 발생된 오페수를 정화하여 외부로 배출하게 되므로, 오페수의 배출로 인한 환경오염의 발생을 억제할 수 있다.

<58> 한편, 통상의 차량의 운전석에 설치된 의자는 회동힌지(125)에 의해 전개되어 침대의 형태로 변환되도록 하고 있으나, 사실상 컨테이너를 가진 차량의 경우 상기 운전석의 내부면적이 협소하여 상기 의자(124)가 완전히 전개되지 못하여 침대의 형태를 이루기 어렵게 된다.

<59> 본 고안에서는 이러한 문제점을 해결하기 위하여, 도 9에서 보는 바와 같이 상기 운전석과, 컨테이너(100)를 사용자의 필요에 의해 개방되도록 하고 있다.

<60> 이를 위하여, 상기 컨테이너(100)를 형성하고 있는 육면의 패널 중 상기 운전석과 접단한 패널(126)을 다수개로 분할하여 힌지(127)구조로 각각 연결한다.

<61> 따라서 사용자의 요구에 의해 상기 의자를 침대로서 활용할 경우, 힌지(113)로 연결된 상기 패널(111)을 컨테이너(100)의 내부로 전개시켜 운전석의 실 공간을 확장시킨 후, 회동 힌지(125)구조의 의자를 완전히 전개하여 침대로서 활용하게 된다.

### 【고안의 효과】

<62> 이상에서 살펴본 바와 같이 본 고안에 의한 절첩식 컨테이너는, 종래에 지적되었던 내부 공간의 확장의 한계성을 극복하였고, 또 내부구조체와 외부구조체간이 과다하게 일측으로 이격되어짐으로 인해 발생되는 응력집중을 감소시켜, 전술한 응력집중현상으로 발생되는 문제점을 해결할 수 있다.

<63> 또한 본 고안에 의한 절첩식 컨테이너는 저렴한 비용으로 기존에 사용되어오던 컨테이너를 개조하여 사용 가능하여, 일반적으로 고가로 공급되던 캠핑카를 저렴한 비용으로 공급할 수 있다.

**【실용신안등록청구범위】****【청구항 1】**

바닥 및 천정을 구성하는 패널 및 이를 패널과 연결되는 전후좌우의 측면패널로 구성되는 육면체 형태의 차량 탑재용 컨테이너를 구성하는 상기 좌우측면패널 중 어느 하나 이상의 패널이 수평방향으로 분할된 2 이상의 분할패널로 구성되고, 상기 각 분할패널들은 인접한 패널에 힌지에 의해 전개 가능한 구조로 연결되어 전개시 각각 바닥과 천정 중 어느 하나의 면을 연장하는 평면을 구성하며; 상기 전개된 분할패널의 상면 또는 하면의 측면에는 하나 이상의 구획패널이 절첩 힌지구조로 연결되어 전개시 전후측면패널을 연장하는 측벽 또는 내부 공간을 분획하는 측벽을 구성하며; 상기 분할패널들은 당해 패널과 직각방향에 설치된 패널에 실린더형 연결로드로써 고정되는 것을 특징으로 하는 절첩식 캠핑용 컨테이너.

**【청구항 2】**

제 1항에 있어서, 천정패널에 연결된 분할패널의 선단에 권취롤러를 구비하고, 상기 권취롤러에 권취된 차양막, 차풍막, 차폐막 또는 방충망과 같은 권취부재를 구비하여 외벽 대용의 차단막을 형성한 것을 특징으로 하는 절첩식 캠핑용 컨테이너.

**【청구항 3】**

제 1항 또는 제 2항에 있어서, 천정패널의 상부에 물탱크를 구비하고, 상기 물탱크와 호스에 의해 연결된 급수전을 가진 것을 특징으로 하는 절첩식 캠핑용 컨테이너.

**【청구항 4】**

제 1항 또는 제 2항에 있어서, 개수대의 삽탈이 가능하도록 삽입공을 형성한 보조패널을, 후면패널 내측 중앙부의 소정의 높이에 힌지 절첩구조로 연결하여, 전개 조립식 싱크대를 형성하도록 구성한 것을 특징으로 하는 절첩식 캠핑용 컨테이너.

**【청구항 5】**

제 1항 또는 제 2항에 있어서, 상기 분할패널과 구획패널에 의해 주공간으로부터 분리된 소정의 화장실용 공간을 형성하여, 상기 분할패널에는 삽입공을 형성하여 조립식 변기를 삽입하고, 그 하단에 휴대용 정화조를 설치하여 조립식 간이화장실을 형성하는 것을 특징으로 하는 절첩식 캠핑용 컨테이너.

**【청구항 6】**

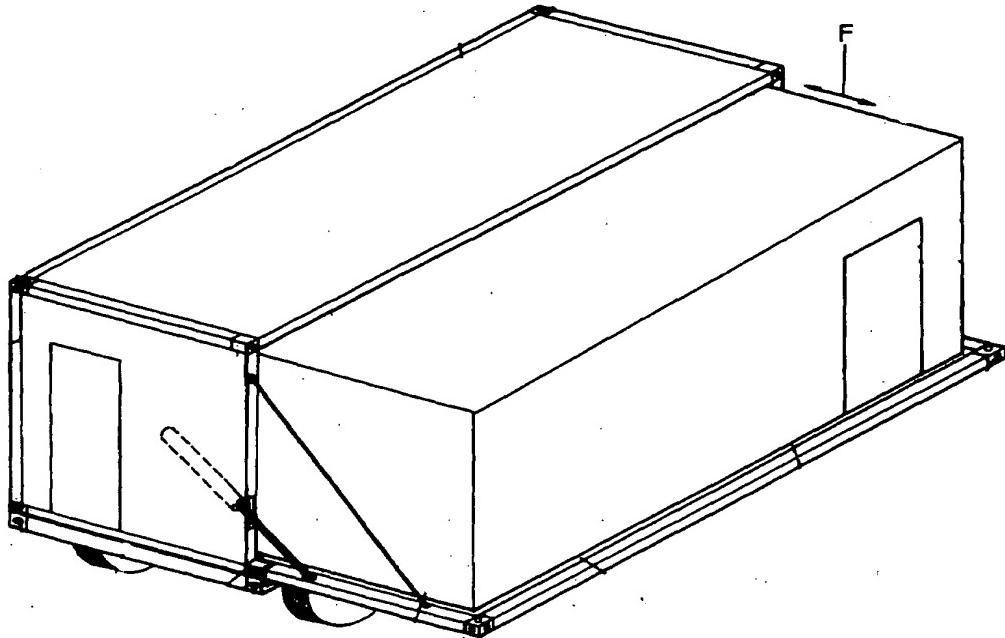
제 1항 또는 제 2항에 있어서, 상기 컨테이너를 형성하고 있는 육면의 패널 중 상기 운전석과 접단한 패널을 다수개로 분할하고, 상기 분할된 패널을 힌지 절첩구조로 각각을 연결하여, 운전석에 설치된 힌지구조의 의자가 전개 가능하도록 소정의 공간을 형성한 것을 특징으로 하는 절첩식 캠핑용 컨테이너.

2020020036262

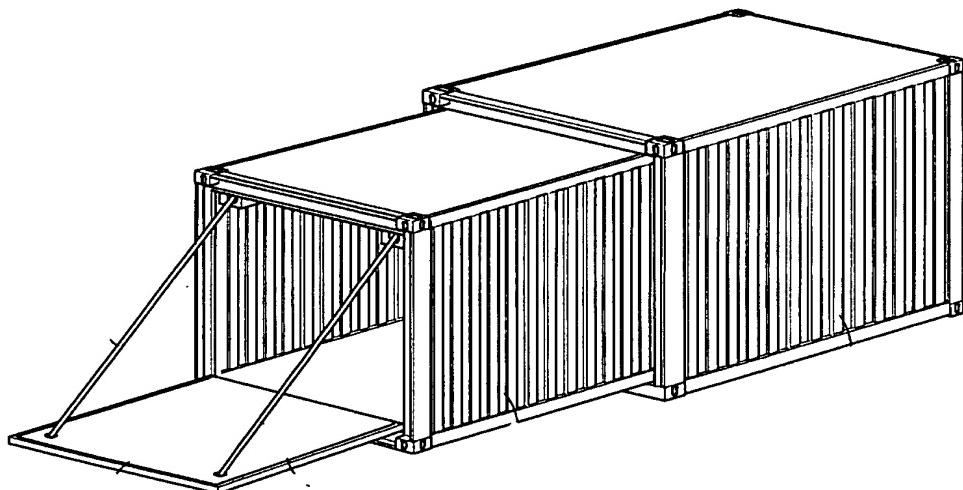
출력 일자: 2003/11/20

【도면】

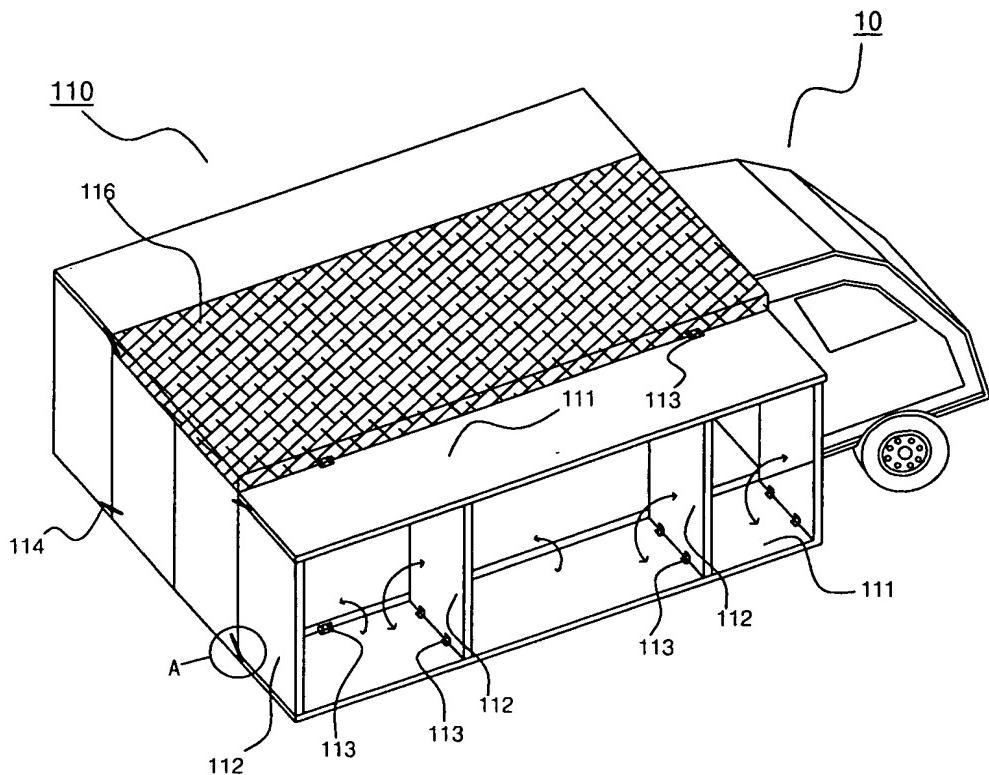
【도 1】



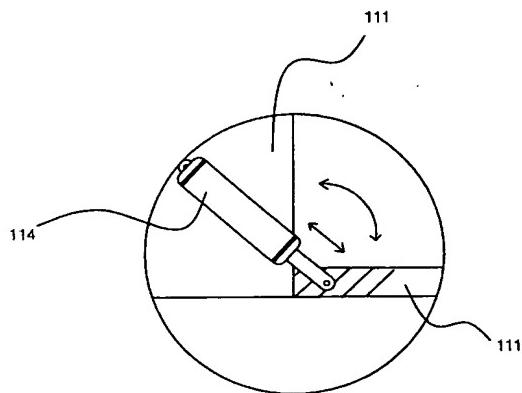
【도 2】



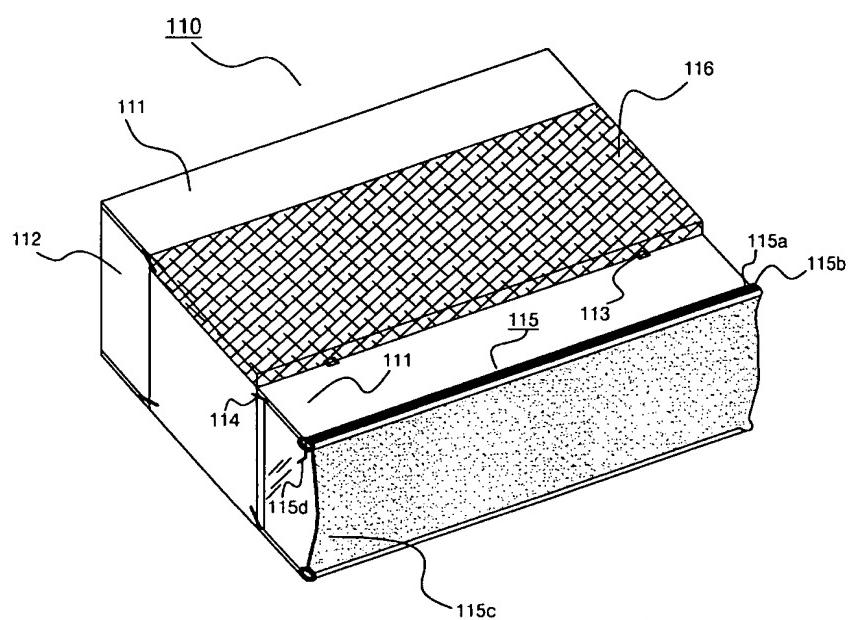
## 【도 3】



【도 4】



【도 5】

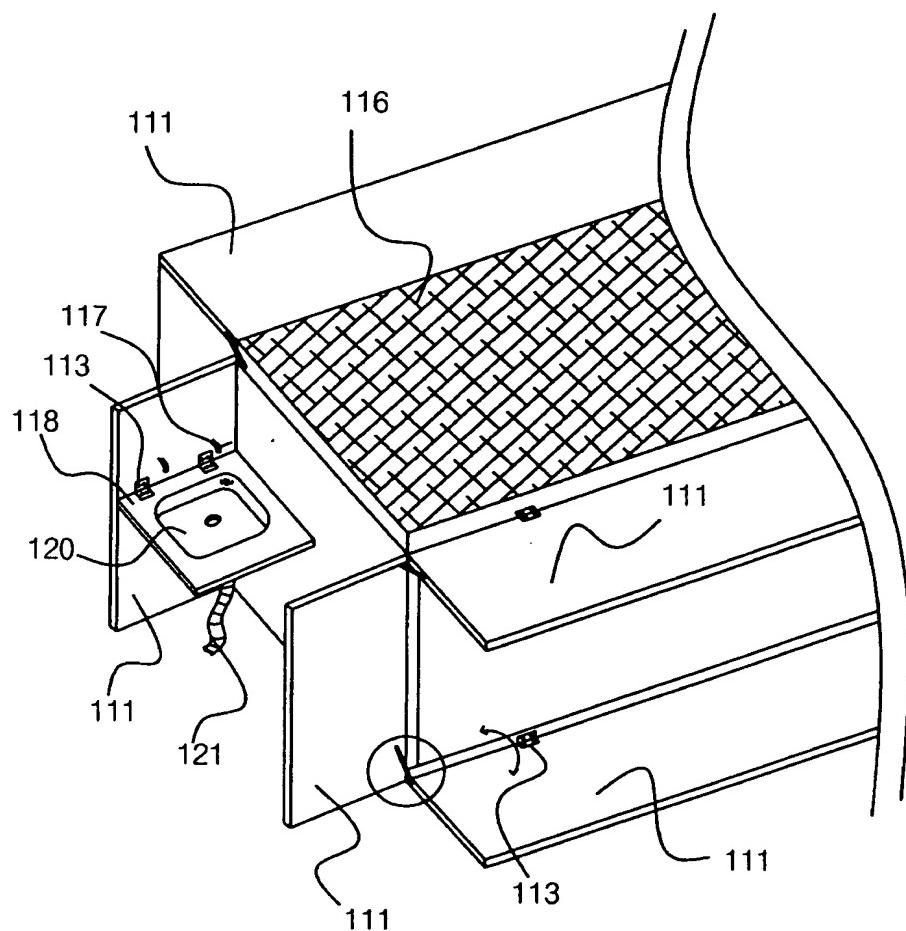




20020036262

출력 일자: 2003/11/20

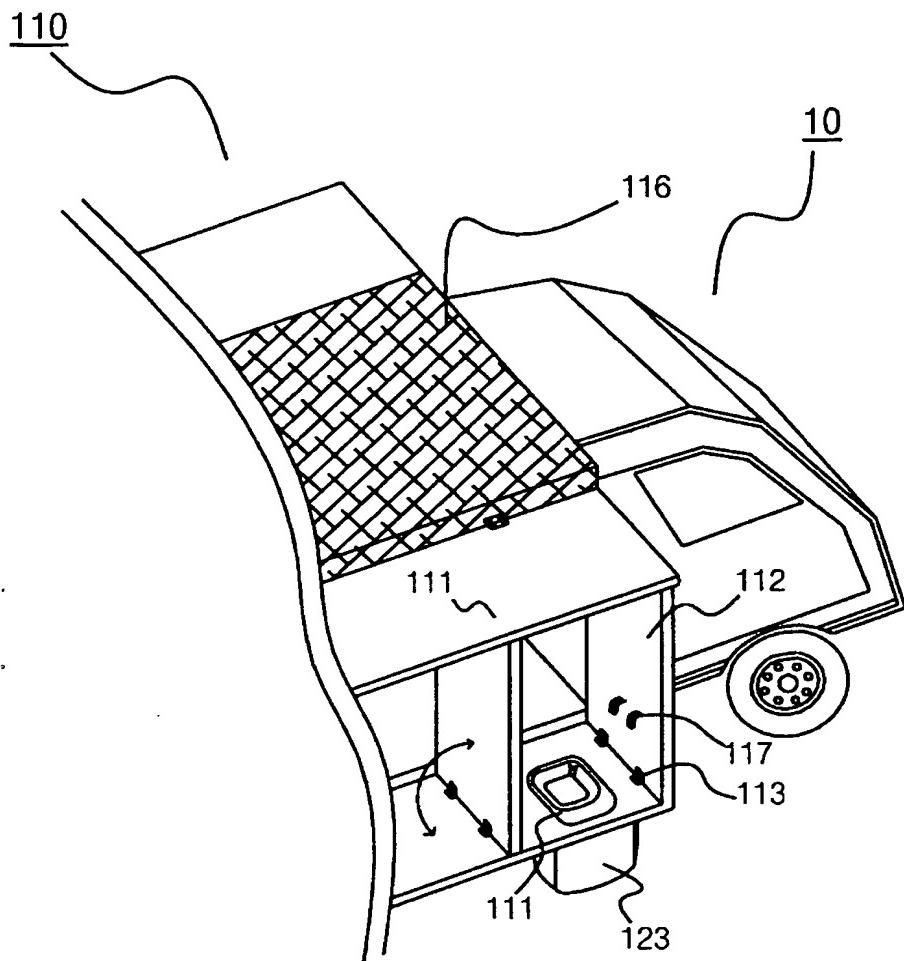
【도 6】



2020020036262

출력 일자: 2003/11/20

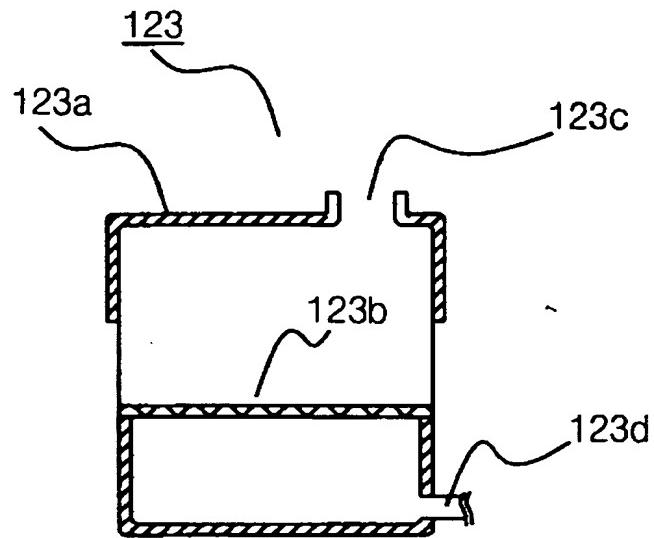
【도 7】



2020020036262

출력 일자: 2003/11/20

【도 8】



2020020036262

출력 일자: 2003/11/20

【도 9】

